## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 4. März 2004 (04.03.2004)

## **PCT**

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/018371 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/004659

(22) Internationales Anmeldedatum:

3. Mai 2003 (03.05.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

C03B 9/193

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 202 11 783.9

31. Juli 2002 (31.07.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HEYE INTERNATIONAL GMBH [DE/DE]; Am Ziegeleiweg 3, 31683 Obernkirchen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BÖGERT, Hermann [DE/DE]; Birkenweg 19, 31749 Auetal (DE). KÄSSNER, Waldemar [DE/DE]; An der Trift 27, 31749 Auetal (DE). MONDEN, Norbert [DE/DE]; Nelkenweg 6, 31749 Auetal (DE).

(74) Anwalt: SOBISCH, Peter; Sobisch & Callies, Odastrasse 4a, 37581 Bad Gandersheim (DE).

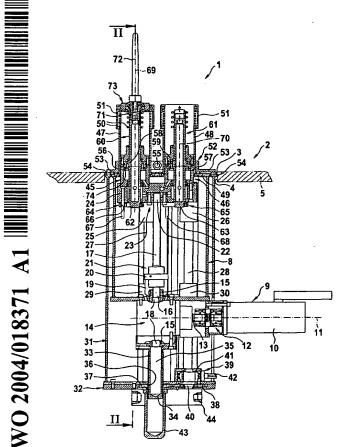
(81) Bestimmungsstaat (national): US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PATRIX MECHANISM OF A GLASS-MOLDING MACHINE

(54) Bezeichnung: PRESSSTEMPELMECHANISMUS EINER GLASFORMMASCHINE



(57) Abstract: Disclosed is a patrix mechanism (1) comprising at least one patrix (72) which is movable back and forth in an axial direction between a neutral position and a pressing position along with a matrix (71) during normal operation. A piston rod (60; 61) of a piston (58; 59) which can be displaced within a cylinder (56; 57) of a patrix holder (45; 46) is fixed to each matrix (71). A piston surface (74) that is located opposite the patrix (72) is impinged upon by a pressurized fluid (83). The patrix holder (45, 46) can be moved back and forth in an axial direction by means of a first drive unit (9) and is connected in a torsion-proof manner to a threaded spindle (17). A nut (21) which is coupled (19) to a drive shaft (15) of an angular gear (14) engages with the threaded spindle (17) so as to be rotatably driven in by means of the first drive unit (9). An input shaft (13) of the angular gear (14) is rotatably driven by an electro-servo motor (10) of the first drive unit (9).

(57) Zusammenfassung: Der Pressstempelmchanismus (1) weist wenigstens einen zumsammen mit einer Pressstempelaufnahme (71) im normalen Betrieb axial zwischen einer Ruhestellung und einer Pressstellung hin und her bewegbaren Pressstempel (72) auf. An jeder Pressstempelaufnahme (71) ist eine Kolbenstange (60; 61) eines Kolbens (58; 59) befestigt, der in einem Zylinder (56; 57) eines Pressstempelhalters (45; 46) verschiebbar ist. Eine von dem Pressstempel (72) abgewandte Kolbenfläche (74) is mit einem Druckfluid (83) beaufschlagt. Der Pressstempelhalter (45, 46) ist durch einen ersten Antrieb (9) axial hin und her bewegbar und drehfest mit einer Gewindespindel (17) verbunden. Mit der Gewindespindel (17) steht eine durch den ersten Antrieb (9) drehend entreibbare Mutter (21) im Eingriff, die mit einer Abtriebswelle (15) eines Winkelgetriebes (14) gekuppelt (19) ist. Eine eingangswelle (13) des Winkelgetriebes (14) ist durch einen Elektroservomotor (10) des ersten Antriebs (9) drehen antreibbar.